

## Model BD 23 | Standard-Étuves bactériologiques à convection naturelle

L'étuve bactériologique BINDER de la série BD à convection naturelle est spécialement conçue pour une utilisation continue et stable à long terme. Elle convient parfaitement à l'incubation délicate des organismes ainsi qu'au conditionnement de matières thermosensibles.

### BENEFITS

- Résultats fiables et reproductibles, même avec des débits de lots élevés en utilisation continue
- Routine de désinfection à 100 °C
- Porte intérieure en verre pour une atmosphère stable



Modèle 23

### IMPORTANT FEATURES

- Plage de température : de 5 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à 100 °C
- Technologie de chambre de préchauffage APT.line™
- Convection naturelle
- Clapet d'air réglable
- Contrôleur avec fonctions de temporisation
- Porte intérieure en verre de sécurité
- 2 clayettes-grilles chromées
- Appareils jusqu'à 115 l empilables
- Thermostat de sécurité classe 3.1 (DIN 12880) avec alarme de température visuelle
- Interface pour ordinateur : RS 422

### ORDERING INFORMATION

Volume intérieur [l]	NetzanschlussGeraetesicherung (Nennspannung, Gerätesicherung)	Fiche secteur	Version	Désignation catalogue	Référence
<b>Modèle BD 23</b>					
20	230 V 1~ 50/60 Hz -12,5 A	CEE 7/7	Standard	BD023-230V	9010-0187
	120 V 1~ 60 Hz -12,5 A	NEMA 5-15	Standard	BD023UL-120V	9010-0189

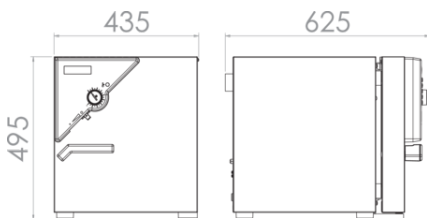
## TECHNICAL DATA

Données générales		
Désignation catalogue	BD023-230V	BD023UL-120V
Référence	9010-0187	9010-0189
Version	Standard	Standard
Caractéristiques techniques de la température		
Plage de température	+5 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à 100 °C	+5 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à 100 °C
Variation de la température dans l'espace à 37°C	0,5 ± K	0,5 ± K
Variation de la température dans le temps à 37°C	0,2 ± K	0,2 ± K
Temps de chauffage à 37°C	59 min	59 min
Temps de recouvrement après ouverture des portes pendant 30 s à 37°C	20 min	20 min
Données électriques		
Tension nominale	230 V	120 V
Fréquence secteur	50/60 Hz	60 Hz
Puissance nominale	0,2 kW	0,2 kW
Fusible	12,5 A	12,5 A
Phase (tension nominale)	1~	1~
Dimensions et poids		
Volume intérieur	20 l	20 l
Poids de l'appareil net (vide)	27 kg	27 kg
Poids maximal par étagère	12 kg	12 kg
Poids total maximal	25 kg	25 kg
Dégagement arrière	100 mm	100 mm
Dégagement latéral	50 mm	50 mm
Dimensions du boîtier sans montages annexes et raccords		
Largeur net	435 mm	435 mm
Hauteur net	495 mm	495 mm
Profondeur net	520 mm	520 mm
Dimensions intérieures		
Largeur à l'intérieur	222 mm	222 mm

Hauteur à l'intérieur	330 mm	330 mm
Profondeur l'intérieur	277 mm	277 mm
Portes extérieures	1	1
<b>Caractéristiques environnementales</b>		
Consommation d'énergie à 37°C	11 Wh/h	11 Wh/h
<b>Éléments encastrés</b>		
Nombre de clayettes (std./max.)	2/4	2/4

Toutes les caractéristiques techniques sont uniquement valables pour les appareils non chargés en version standard, à une température ambiante de  $22 \pm 3$  °C et avec une variation de la tension secteur de  $\pm 10$  %. Les caractéristiques thermiques ont été déterminées d'après la norme d'usine de BINDER et en référence à la norme DIN 12880:2007, en respectant les dégagements recommandés, c'est-à-dire 10 % de la hauteur, de la largeur et de la profondeur de l'enceinte intérieure. Toutes les indications sont des valeurs moyennes types pour les appareils de série. Sous réserve de modifications techniques.

## DIMENSIONS Incl. fittings and connections [mm]



## OPTIONS

Désignation catalogue	Description	BD 23	*	Référence
Certificat de calibrage pour la température	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 9 points de mesure à une température prédéterminée	•	-	8012-0915
	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 15 à 18 points de mesure à une température prédéterminée	•	-	8012-0918
	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 27 points de mesure à une température prédéterminée	•	-	8012-0921
	pour la température, mesure au centre du volume utile à une température prédéterminée	•	-	8012-1129
Extension du certificat de calibrage	pour la température, pour l'extension de la mesure au centre du volume utile pour une autre température expérimentale	•	-	8012-1110
Fonction alarme en cas de surcharge thermique	alarme sonore déconnectable, avec valeur limite réglable sur le thermostat de sécurité			
	Version 120 V	•	-	8012-0470
	Version 230 V	•	-	8012-0469
Port d'accès équipé d'un obturateur en silicone	arrière			
	10 mm	•	01	8012-0390
	30 mm	•	01	8012-0397

Désignation catalogue	Description	BD 23	*	Référence
	50 mm	•	01	8012-0399
	au-dessus			
	10 mm	•	01	8012-0386
	30 mm	•	01	8012-0045
	50 mm	•	01	8012-0049
	100 mm	•	01	8012-0053
	droite			
	10 mm	•	01	8012-0387
	30 mm	•	01	8012-0046
	50 mm	•	01	8012-0050
	gauche			
	10 mm	•	01	8012-0388
	30 mm	•	01	8012-0047
	50 mm	•	01	8012-0051
Serrure de porte	poignée de porte refermable	•	-	8012-0318
Sonde de température Pt 100	sonde Pt 100 flexible supplémentaire dans l'enceinte intérieure, équipée d'un raccord externe, avec fiche LEMO (3 pôles)	•	-	8012-0115
Sortie analogique 4-20 mA	pour les valeurs de température (sortie non modifiable)	•	-	8012-0432

## ACCESSORIES

Désignation catalogue	Description	BD 23	*	Référence
APT-COM™ 4 BASIC-Edition	pour des exigences simples concernant l'enregistrement et la documentation avec jusqu'à 5 appareils en réseau. Version 4, édition BASIC	•	-	9053-0039
APT-COM™ 4 GLP-Edition	pour un travail dans des conditions conformes aux bonnes pratiques de laboratoire. La documentation des valeurs mesurées est effectuée selon les exigences des directives FDA 21CFR11 de manière protégée contre les manipulations. Version 4, édition BPL	•	-	9053-0042
APT-COM™ 4 PROFESSIONAL-Edition	gestion aisée des appareils et utilisateurs basée sur l'Édition BASIC. Convient pour la mise en réseau de 100 appareils. Version 4, édition PROFESSIONAL	•	-	9053-0040

Désignation catalogue	Description	BD 23	*	Référence
Chariot à table	chariot à table stable, roulettes avec frein d'arrêt, mesures L 1 000 x P 800 x H 780 mm	•	-	9051-0018
Clayette-grille	chromé	•	-	8012-2031
	stainless steel	•	-	8012-2046
Clayette-plaque perforée	Acier inoxydable	•	-	8012-2164
Documents de qualification	Documents QI/QO - documents complémentaires pour la validation du client, comprenant les listes de contrôle QI/QO y compris une notice de calibrage et une documentation complète sur l'appareil ; paramètres : température, CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , pression, en fonction de l'appareil			
	Imprimés dans un dossier	•	-	7007-0001
	Numériques au format PDF	•	-	7057-0001
	Documents QI/QO/QP - documents complémentaires pour la validation du client, selon les besoins du client, extension du dossier de qualification QI/QO avec le chapitre QP ; paramètres : température, CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> ou pression, en fonction de l'appareil			
	Imprimés dans un dossier	•	-	7007-0005
	Numériques au format PDF	•	-	7057-0005
Nettoyant neutre	intensif, pour éliminer délicatement les résidus de saleté ; quantité de remplissage 1 kg	•	-	8012-2250
Patins en caoutchouc	antidérapants, set pour les pieds de l'appareil	•	-	8012-2030

## SERVICES

Désignation catalogue	Description	*	Référence
<b>Contrats de maintenance</b>			
Contrat de maintenance ARGENT 3 ans	Service de maintenance selon le contrat, contrôle visuel des composants mécaniques et électriques, contrôle du comportement de régulation, 20 % de remise sur les pièces de rechange, contrôle de toutes les fonctions essentielles, calibrage d'une température de test prédéterminée par l'utilisateur au centre de l'espace utile, sans certificat	-	DL20-0815
Contrat de maintenance BRONZE 3 ans	Service de maintenance selon le contrat, contrôle visuel des composants mécaniques et électriques, contrôle du comportement de régulation, 20 % de remise sur les pièces de rechange	-	DL20-0720
Contrat de maintenance OR 3 ans	Service de maintenance selon le contrat, contrôle visuel des composants mécaniques et électriques, contrôle du comportement de régulation, 20 % de remise sur les pièces de rechange, contrôle de toutes les fonctions essentielles, remplacement des pièces d'usure, calibrage d'une température de test prédéterminée par l'utilisateur au centre de l'espace utile, certificat inclus	-	DL20-0915
<b>Service de garantie</b>			
Extension de garantie 1 an	La garantie est prolongée de 1 an à partir de la date de livraison, hors pièces d'usure	-	DL50-0010
<b>Services de calibrage</b>			
Certificat de calibrage pour la température	Calibrage d'une (1) température prédéterminée par l'utilisateur au centre du volume utile, certificat inclus	-	DL30-0110

Désignation catalogue	Description	*	Référence
	Extension du calibrage d'une (1) température supplémentaire prédéterminée par l'utilisateur au centre du volume utile, certificat inclus	–	DL30-0102
Mesure de la température dans l'espace 9 points de mesure	Mesure de la température dans l'espace via 9 points de mesure à une valeur de consigne prédéterminée par l'utilisateur, certificat inclus	–	DL30-0109
Mesure de la température dans l'espace 18 points de mesure	Mesure de la température dans l'espace via 18 points de mesure à une valeur de consigne prédéterminée par l'utilisateur, certificat inclus	–	DL30-0118
Mesure de la température dans l'espace 27 points de mesure	Mesure de la température dans l'espace via 27 points de mesure à une valeur de consigne prédéterminée par l'utilisateur, certificat inclus	–	DL30-0127
<b>Services de maintenance</b>			
Maintenance	Service de maintenance unique selon le plan de maintenance. Contrôle visuel des composants mécaniques et électriques, contrôle de toutes les fonctions essentielles. Calibrage d'une température de test prédéterminée par l'utilisateur au centre de l'espace utile, sans certificat	–	DL20-0601
<b>Services de validation</b>			
Réalisation de la QU/QO	Réalisation de la QU/QO selon le dossier de qualification	–	DL40-0100
Réalisation des QU/QO/QP	Réalisation des QU/QO/QP selon le dossier de qualification	–	DL44-0500
<b>Services d'installation</b>			
Mise en service de l'appareil	Brancher l'appareil aux raccords existants côté client (électricité, eau, eaux usées, gaz). Contrôle des fonctions de base, brèves instructions de fonctionnement. (Non inclus : déballage, mise en place, instructions régulateur, programmation, travaux d'installation)	–	DL10-0100
Prise en main de l'appareil	Instructions sur le principe de fonctionnement et les fonctions de base de l'appareil, l'utilisation de l'électronique du régulateur, y compris la programmation	–	DL10-0500

## NOTES

- 01 De la condensation peut se former au niveau du port d'accès.  
Un supplément sera facturé pour les positions de ports d'accès spéciales.

**BINDER GmbH**  
Tuttlingen, Allemagne  
TÉL. +49 7462 2005 0  
info@binder-world.com  
www.binder-world.com

**BINDER Inc.**  
Bohemia, NY, États-Unis  
TÉL. +1 631 224 4340  
usa@binder-world.com  
www.binder-world.us

**BINDER Environmental Testing  
Equipment (Shanghai) Co., Ltd.**  
Shanghai , R.P. Chine  
TÉL. +86 21 685 808 25  
china@binder-world.com  
www.binder-world.com

**BINDER Asia Pacific (Hong Kong) Ltd.**  
Kowloon, Hong Kong, R.P. Chine  
TÉL. +852 39070500  
asia@binder-world.com  
www.binder-world.com